

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

FRIGORE.



DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
QUÆDAM DE
Frigoris Generalioribus in Corpora viva Effectibus, ejusque usu in Morbis Febrilibus fugandis,
COMPLECTENS.

QUAM

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S.S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,

Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subjicit

JACOBUS HOLMAN,

ANGLUS.

" *Hae quoque non cura nobis leviore tuendae;*
" *Nec minor usus erit.*"——————

Pub. Virg. lib. 3. ver. 305.

Ad diem 24. Junii, hora locoque solitis.

EDINBURGI:
Apud BALFOUR et SMELLIE,
Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXIX.

VIRIS EXIMIIS,

JACOBO GREGORY, M. D.

IN ACADEMIA EDINBURGENA

MEDICINAE THEORETICAE,

DIGNISSIMO PROFESSORI,

SOCIET. REG. EDIN. SOCIO,

&c. &c.

ATQUE,

THOMAE HAY, ARMIGERO,

COLLEG. REG. CHIRURG.

QUOD EDINBURGI EST,

SOCIO SPECTATISSIMO,

VALLIAE PRINCIP. IN SCOT.

CHIRURGO,

&c. &c.

CUM OB CONSILIA ATQUE PRAECEPTA,

TUM OB PLURIMA ALIA BENEFICIA

IN SE COLLATA,

HOC TENTAMEN MEDICUM

SACRUM VOLUIT

JACOBUS HOLMAN.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

FRIGORE.

DIU credidere philoſophi et chemici frigus veram ſubſtantiam eſſe, exque particulis, quas frigorificas dixerunt, conſtare. Hinc hypotheſes bene multas et concluſiones incertas, atque inutiles, de frigoris actione deducere ſolebant.

Inter philoſophos recentiores nunc conſenſum eſt, frigoris notionem in ſe aliquid relationis ferre, atque *vocabulum* ipſum ſolummodo mino-

rem caloris gradum, et nihil amplius notare: Hunc igitur ſenſum in paginis ſequentibus verbo FRIGORI adhibebo. Pauculis de caloris animalium generatione praemiſſis, de frigoris effectibus, in corpus humanum, quaedam breviter proferre in animo eſt. His enim factis, clarius commoda ejus in morbis febrilibus monſtrare poterimus.

DE ANIMALIUM CALORIS ORIGINE.

De animalium caloris ortu, theoriae diverſae, diverſis temporibus, viguerunt. Ad motum quendam inteſtinum, miſturam, nimirum, et fermentationem putreſcentem, eum nonnulli retulerunt. Aliis complacitum eſt, eum attribuere motui mechanico, ſanguine et reliquis fluidis in vaſorum parietes vehementer attritis.

Sunt

Sunt alii, qui dicunt phlogiſton ex ſanguine inter circumeundum evolvi, quo fit, ut caleant animalia. Opinio demum pluribus hodie eſt, cujus honorem tulit ille chemicus ingenioſus et medicus Adair Crawford, calorem animalium quodammodo in pulmonibus inter reſpirandum gigni. Omnium maxime haec veritati appropinquare videtur. Is, ex multa experientia atque obſervatione ſe inveniſſe credit, aut reſpiratione aut ullo quocunque modo, quo aër atmoſphaericus phlogiſto inquinatur, calorém gigni. Hoc autem ipſum in pulmone inter reſpirandum obtinere poſuit. Aër enim intra pulmones aſſumptus ſuum calorem latentem ſanguini impertit, et mutuo phlogiſton a ſanguine accipit. Sanguis, ſic calore onuſtus, totum per corpus defertur redditurus calorem modo acceptum, cujus vice aliquid venenati et mephitici ex corpore haurit, mox etiam reſpirando reddendum: Hinc concludit, animalium calorem indirecte de aëris mutatione inter ſpirandum

randum facta, et directo de quadam mutatione, quam ſubit ſanguis vaſis ſuis circumactis, pendere. Hinc autem frigoris varios in humanum corpus effectus multo facilius comprehendere, atque cernere clarius, quomodo, frigore admoto, ſuum calorem naturalem retinere, aut ſuſtentare, corpus valeat, poterimus. Notare demum oportet, caloris gradum, quem, ſanitate integra, ſervat corpus humanum, vix 98 thermometri Fahrenheitiani unquam ſuperare, aut gradu nonageſimo ſexto decidere.

DE FRIGORIS GRADU IN CORPUS HUMANUM AGENTIS.

Frigus, hoc eſt, calor minor, imperium latiſſimum et ſeverum in res omnes exercet: Quantum ad corpus humanum attinet, vires ejus vel

abſolutae

abſolutae vel relativae conſiderari queunt. Abſolutam vim frigoris eam eſſe dicimus, quae temperiem illius corporis, cui adhibita fuerit, imminuere valeat, idque plus minus pro ratione vis frigoris admoti. Quum, ut ſupra notavimus, corpus vivum humanum conſtanter calorem graduum nonaginta octo aſſervet, omnis temperies inferior pro frigore, quod ad corpus, habenda eſt. Calor vero corporis humani, lege a natura lata, nullam diminutionem patitur, donec admotus fuerit is frigoris gradus, cui reniti longius nequit: Ipſe gradus autem, quantum ex obſervationibus et experimentis colligi poſſit, qui calorem minuere valet, eſt ſexageſimus circiter ac ſecundus thermometri ſupra dicti. Ex his vero prolatis conſtat, omnia huncce infra gradum frigida, noſtris corporibus admota, temperiem eorum naturalem minuere poſſe *. Ita certe in hac regione res ſe ferunt;

aſt

* Firſt Lines, § lxxxviii.

aſt in frigidiore infra, in calidiore ſupra hunc, gradus frigoris, apud quem corpus humanum revera frigeſcit, rite ponitur *. Quaeritur, num, quae ſupra gradus 62 ſint calida, calorem corporis humani augeant ; hocque tanto, quanto magis caleant ? Si certa ad experimenta † nuper compoſito, in hac re ipſa inſtituta, reſpiciamus, hoc non fieri forſan inveniemus, ſed viventis corpus potius vi quadam eſſe praeditum, qua potentiae caloris ei admoti, certos intra fines, fortiter reſiſtatur.

Ita conſtituta ſunt corpora hominum, ut ſenſationum ſuarum vigor, minime tam multum de vi impreſſionum ipſa, quam de conditionibus antegreſſis, pendet ‡. Sic aqua, aliudve fluidum, ab eodem homine, tempore eodem, circumſtantiis

* Diſſertat. Inaug. Arch. Cullen.

† Exper. of Fordyce, Blagden, &c.

‡ Firſt Lines, § lxxxix.

ſtantiis tantum certis antecedentibus paululum diverſis, et calida et frigida ſentiri poteſt. Cuique volenti perfacile factu eſt periculum. Senſationes iſtae diſſimiles pro cauſa agnoſcunt diverſum caloris gradum, cui bina membra, puta manus, eodem latice immerſa, antea expoſita fuerunt. Hinc enaſcitur ea vis frigoris quam relativam appellamus, quamque Doct. Arch. Cullen verbis definire placet : " Poteſtatem, " autem illam," inquit, " qua ſenſus frigoris, " a ſola mutatione temperiei, nulla ratione vis " frigoris abſolutae habita, cietur, ejuſdem vim " relativam dicimus." Haec vis frigoris relativa, quantum ad corpus humanum ſpectet, fieri, in quibuſdam gradibus, nonageſimum octavum infra gradum, ſemper ſolet ; et ratio ſtata inter mutationis magnitudinem et graduum numerum regulariter obtinet *. A nonnullis quidem poſitum eſt, ſenſationem eſſe majorem,

quae

* Diſſert. Inaug. Arch. Cullen, cap. 1.

quae enascatur a temperiei mutatione, a quibuslibet gradibus supra sexagesimum secundum ad alium illo inferiorem facta, quam, quae progenita sit a simili mutatione in gradibus, quorum infimus non ad sexagesimum secundum descenderit.

Quaeque temperiei mutatio, a superiore ad inferiorem, frigoris sensum producit: Sed si ista mutatio haud infra gradus sexaginta duos descenderit, sensus frigoris mox in caloris sensum convertetur. Simili quoque ratione, quaevis mutatio ex inferiore temperie superiorem versus caloris sensationem gignit; sin autem mutatio facta minime ad, vel supra, gradum sexagesimum secundum ascendat, caloris sensatio mox evanescet, et, temperie eadem aliquandiu manente, frigoris sensus subsequetur *.

Stimu-

* First Lines, § lxxxix.

Stimulorum omnium fere, qui hactenus cogniti fuerunt, efficacissimus et maxime potens est calor. Alicui igitur frigoris definitionem, caeteraque praemissa, secum reputanti, forsitan videbitur, effectus ejus in corpora viva semper esse sedantes: Attamen res factae huic obviam eunt opinioni; et, exemplis quamplurimis instructi, certe novimus, frigus admotum effectus diversos, aeque ac mirandos, temporibus atque rebus diversis, praestare.

DE FRIGORIS IN CORPUS EFFECTIBUS QUIBUSDAM.

Proximum est quaedam de frigoris effectibus in corpus humanum generalioribus statuere. Hi vulgo recensentur sedantes, stimulantes, tonici, et astringentes.

In hiſce explicandis, ſemper in memoria tenendum eſt, vim quandam ſyſtemati nervoſo hominis viventis ineſſe, qua ſola ſenſus et motus perficiuntur. Haec vis nervoſa pro principio hominis vitali eſt habenda ; nam, ea impedita ſeu laeſa, ſalus periclitatur, abolita, homo perit. Ut vigeat haec, et ſua ad munera valeat, caloris plus minuſve ei neceſſarium eſt. Ad vim nervoſam rite ſuſtinendam ac fovendam, corpus, ex naturae lege, temperiem, ad gradum 98 aſſurgentem, ſibi comparavit : Si autem aëris temperies infra gradum ſexageſimum ſecundum deſcenderit, poteſtas calorem gignendi minime ad idoneum aſſervandum ulterius, ut ſupra diximus, valet. Hinc nonnunquam neceſſe fit, ne in his regionibus frigidis pereamus, ut ad veſtimenta, tecta, ignem, aut exercitationem duriorem, quibus algori occurratur, confugiamus.

Effectus

Effectus sedans.—Frigus, ut dictum est, diversimodis in corpus humanum agit, prout diutius aut brevius, fortius aut levius, applicatum fuerit. Vis ejus absoluta semper plus minusve sedat, hoc est, sensum obtundit, motumque reprimit. Hac de re disceptans Professor Gregory sic scripsit: "Haec" (sedantia) "inter imprimis enumerandum est frigus, quo nihil certe "majore aut certiore vi sedante in corpore humano pollet; scilicet quod, dummodo rite "admotum sit; et sentiendi facultatem manifestissime obtundit, motusque omnes reprimit, et mobilitatem minuit, et soporem vel "somnum altissimum, et brevi mortiferum, "inducit." Eadem frigoris potestas a poeta celeberrimo Thomson, his verbis eleganter quoque describitur:

———"On

——— ——— " On every nerve
" The deadly winter ſeizes; ſhuts up ſenſe;
" And o'er his inmoſt vitals, creeping cold,
" Lays him along the ſnows a ſtiffen'd corſe,
" Stretch'd out, and bleaching in the northern
" blaſt *."

Quamvis haecce potentia ſedans in gradibus omnibus inter nonageſimum octavum et ſexageſimum ſecundum quodammodo obtinere videatur, ideoque motibus minuendis in corpore jam exiſtentibus inſerviat, tamen haud admodum manifeſta fiet, aut vim principii vitalis minuet, donec infra gradum ſexageſimum ſecundum, temperies admota ſit: Nec quidem tum multum valet frigus, niſi, ut Profeſſor celeberrimus monuit †, intenſiſſime diuque univerſo corpori adhibeatur.

Haec

* Thomſon's Seaſons, Winter, line 317.

† Firſt Lines, § xc.

Haec de vi frigoris ſedante totum in corpus agentis dicta ſunt. Simul unicuique patebit, eandem vim in quaſdam partes, motum, ſenſum, et vitam ipſam aliquando delentem, ſaepe agere.

Effectus ſtimulans.—Medici de vi frigoris ſtimulante plurimas lites moverunt : Scilicet, enimvero, apprehendere haud facile eſt, quomodo ſtimuli illius abſentia, in natura potentiſſimi inveniendi, pro ſtimulante ullis ab ſanis unquam haberi poſſit. Hoc non obſtante, ſcriptores excelſiſſimae quidem famae, hunc eſſe frigoris effectum ſtrenue affirmarunt ; et, re ad experimentum redacta, confirmationem ampliorem acceperunt. Ingenioſus Archibaldus Cullen, veſtigia ſua filo patris ingenioſiſſimi dirigens, haec verba facit : "Hic ſenſus" (frigoris) "fere ſemper in partibus, quibus oritur, ſtimulo eſt : Hae enim ſtatim fiunt rubicundiores, quam antea, et, plerumque, ſenſu frigo-

" ris

" ris evanefcente, fenfus caloris mox ibidem " oritur." At porro, " Frigus," ait Profeffor Gregory, " igitur corpori tantum ftimulo eft, " cum fatis intenfum eft, et fubito et per breve " fpatium adhibitum." Hoc modo illi agere " videtur; " partim fortaffe propter vehemen- " tum fenfum, quem efficit (nam omnis fen- " fus vehementior corpori ftimulo eft) partim " quoque propter vim fuam propriam, quam " mufculos etiam fine fenfu afficit."

Hicce frigoris effectus non, nifi a vi ejus relativa, provenire videtur; atque inde pendens vi temperiei mutatae prorfus aequali tantum pollebit. Vis tamen haec ftimulans apud gradus infimos aut etiam inferiores omnino deeft; gradus enim adeo intenfus dari poteft, ut et fenfilitatem et mobilitatem penitus citoque deleat *.

Effectus

* First Lines, § xc. 2.

Effectus Astringens et Tonicus.—De vi frigoris astringente, ut et tonica, pauca demum dicenda sunt. Nihil dubii est, quin frigus cum prudentia corpori universo, aut ejusdem parti, admotum, mirum effectum tonicum et astringentem saepe praestet. Partes solidas nostrorum corporum firmat, et quasi densat; idque magis perspicue, siquando praeter solitum laxae vel solutae sint. Hinc cutis leviter constringitur aut anserina evadit; ex superficie halitus cohibetur, certe imminuitur; sanguis ad interiora plus minus brevi propellitur; spiritus, si frigus sit subito et nec opinato admotum, frequentior, aut aliquando abnormis, fit; pallet nec raro summum corpus, saltem pars frigefacta. Si frigus intra certos, eosque satis arctos limites, justo tempore, admotum fuerit, effectus jucundos cum musculis ipsis communicare solet; firmiores enim et validiores fiunt; vigor illis augetur; facilis fit labor et omnis exercitatio: Quod voluntariis, idem musculis omnibus aliquatenus,

quatenus, accidit: Ab hac eadem vi frigoris, forsan, quodammodo pendet, quod, hisce in regionibus septentrionalibus, homines, hyeme ineunte et procedente, robur et firmitatem majorem saepe acquirunt, quae cum aestatis ingressu aliqua ex parte minuuntur. Hinc quoque incolae regionum calidiorum plerumque laxi et debiles sunt: "Major enim calor," ut scriptor saepe citatus dicit, "sensum et mobilitatem auget, sed vigorem simul minuit, ita ut tandem exercitatio omnis, vel lenissima, difficilis et laboriosa fiat *." Num laetos suos effectus edit frigus, in corpus vivum agens, solidum et simplex, et aliqua ex parte, vivum condensando, quo illi tono naturali fibrarum motricium, unde vigor maxime pendet, auxilio sit?

DE

* Consp. Med. Theor. 1122.

DE MODIS, QUIBUS APPLICARI POSSIT FRIGUS.

Hactenus de frigoris, in corpus humanum agentis, gradu et effectibus disputatum fuit; nunc, antea ad usum ejus in morbis febrilibus fugandis quam eatur, pauca variis de modis, quibus corporibus nostris admoveri possit, disserere in animo est. Et,

1*mo*, Aut universo, aut parti corporis, aëris medio solo adhibetur. Hic omnium modus usitatissimus et fortasse efficacissimus, quamvis, propter consuetudinem et usum quotidianum, multo minus saepe notabilis sit. Etiam aegrotis, qui neque ex cubiculo, nedum ex lecto exire queant, neque ejus applicationes violentiores

tolerare possint, maxime convenit. Hoc modo applicati frigoris effectus tardiores magisque modici sunt; quo fit, ut illis facilius moderari possimus. Hoc modo toti saepius corpori quam ejus parti (si excipias aëra in pulmonem per spiritum receptum) id applicari solet; sic enim, ubicunque plane requiratur, non solum magis prodest, sed multo etiam tutius, et ab omni fere periculo, dummodo modice adhibitum, vacat: Siquando autem in partem corporis singularem frigus, aëre medio, inferre voluerimus, necesse est, quo propria vi certius citiusque polleat, ut per flatum adhibeamus. Effectus ejus ex applicatione, intra justos limites cohibita, universa praestantes facile agnoscentur. "Facile intelli-
"getur," inquit Professor Gregory, "frigus
"satis modicum, puta frigidulum aëra, reme-
"dium roborans haud levis momenti interdum
"fore, in variis morbis, cum vetustis tum acu-
"tis, praesertim in iis ubi morbosa debilitas
"(quod minime rarum est) a nimio calore

"oriri

" oriri vel ingraveſcere viſa eſt." De his vero talibuſve fuſius dicemus, cum ad febriles morbos perventum fuerit.

2do, Frigus corpori vivo aquae interven admovetur. Jam ſupra dixi aëra frigidum toti quam parti corporis aptius admoveri: Frigu autem aequo cum commodo et generaliter et ad partem, uſurpari poteſt, dummodo per fluidum, aquam nimirum, admotum ſit. Omnium primum frigidae vis aquae in ipſum ventriculum recipi poteſt, quae vi ſua roborante et refrigerante in morbis variis cum acutis, tum longis, haud parum profuit. Quin et aqua frigidula per anum injici poteſt, ubi variis in morbis, verbi gratia, menorrhagia, leucorrhoea, lochiis profuſis, ſimilibuſque, aliquid boni exequi forſan poteſt. Multo vero ſaepius aqua frigida univerſae corporis ſuperficiei vel ejuſdem parti adhiberi ſolet. Frigoris hoc modo applicati effectus ſaluberrimi tam bene noti ſunt, ut, inter

inter medicos, et antiquiores, et recentiores, pro auxilio praesentissimo in multis casibus certe habiti fuerint. Vires frigoris multo citius, multoque fortius, aquae medio, quam aëris ejusdem temperiei acceptae, percipiuntur: "Quod," ut monuit auctor celeberrimus, "per materiam tanto densiorem calor corporis "multo promptius aufertur; et omnis igitur "effectus frigoris, tam boni quam mali, citius "et fortius inducuntur *." Quocirca ab eo diutissime continuato praecavere omni cum diligentia debemus, ne pro robore infirmitatem potius corpori induceret.

3tio, Frigus corpori universo, certe parti, quoque applicari vapore a superficiei ejus exhalato potest. Neminem, vel paulum philosophiae peritum, nunc latet, fluidorum fere omnium evaporationem frigoris plus minusve gignere;

* Consp. Med. Theoret. 1127.

nere; atque ex multa experientia liquet, quod, quo volatilius fluidum fit et rapidius exhaletur, eo plus, tempore dato, frigoris fenfum exequetur. Cum igitur velit medicus fingularem corporis aegroti partem, verbi gratia, caput, cito tutoque refrigerare, huc faepe fatis commode confugere licet. Aptius et ufitatius fit partem aqua, aceto, fpiritu aliquo ardenti, aethere vitriolico, aliove humore volatili, humectando et poftea leviter afflando. Hic ufus cum mania praecipue, et feroci illo delirio in febribus nonnullis fuboriente, convenire videtur. Effectum quoque praeftantem in quibufdam anginae cafibus edidiffe videtur. Nondum pro certo habemus, num etiam in certis febrilibus morbis toti corpori commode adhibeatur, necne.

4to, Auctores nonnulli fibimet perfuaferunt, fales quofdam neutros intus fumptos, nonnihil frigoris, dum folvantur, generare; et porro, certos, dum formantur et adhuc effervefcunt,

eofdem

eofdem praeftare effectus. De frigore autem, hoc modo edito, nobis non clare liquet: Atque, utcunque cadat, effectus tam leves et fugaces effe oportet, ut inde petere vix operae pretium fit.

DE FRIGORIS IN FEBRILIBUS USU.

In hac differtationis parte peragenda, haudquaquam mihi fententia ftat febriles morbos omnigenos attingere; fed potius in quibufdam arcendis, certe mitigandis, frigoris ufum, quem comprobavit experientia, quam breviffime commemorare.

Caufa febrium proxima medicorum adhuc inquifitionem, eheu! penitus elufit. Hac ipfa re obftrufa et maxime recondita, utpote quod

neque

neque ingenia neque occaſio ſuſcipere moneat, memet nunc temporis non equidem involvam. Si, igitur, priuſquam ad utilitatem frigoris decantandam pergam, paucula prodiderim de phaenomenis febrium inſignioribus ut uſitatius obſervatis, propoſito meo ſatis prorſus fecerim.

Febres ſtrictius dictae ſeſe monſtrant primo laſſitudine et motus averſatione, debilitate, frigore et calore alternatim ſuccedentibus. Poſtea plerumque ſuperveniunt nauſea, vomitus, inquietudo, ſitis nullo fere potu extinguenda, appetitus proſtratus, ſenſibilitas laeſa : Pulſus ſemper frequens, aliquando magnus et validus, multo ſaepius vero parvus, debilis, et interdum abnormis. Frigent ſubinde extremitates ; cutis ſaepe pallet, et membra omnia collapſa minuuntur. Vaſa minuta extrema ſpaſmo devinciri, atque admodum frangi cordis et arteriarum majorum actio, vigorque, videtur. Symptoma-

ta

ta haec ſingula teſtari cerebri vim quodammodo erutam eſſe tendunt; et quidem generi nervoſo male ſe habenti omnia forſan rite tribuuntur. Ingens damnum in febribus generi nervoſo inferri, etiamnum manifeſtius docent cauſae remotae. Eae enim omnes, qualeſcunque ſint, ſenſum motumque reprimunt, vires corporis compeſcunt, ſaltem debilitant. Hoc modo agere videntur contagio, miaſmata, frigus, metus, vigiliae, fatigatio, ſolis aeſtus, et caeterae poteſtates nocivae, quae febrem excitare haud raro obſervantur. Quin et eaedem potentiae febrium, ſi paululum remiſerint, paroxyſmos redintegrant, aut acceſſus certe feſtinant. Ex modo igitur dictis concludere maxime ducor, debilitatem, plus minuſve inſignem, febres plerumque anteire, ſemper comitari. Eodem quoque ſpectat ſententia Profeſſoris ſpectatiſſimi Cullen: "The remote cauſes," inquit, "are "certain ſedative powers applied to the ner-"vous ſyſtem, which diminiſhing the energy "of

" of the brain, thereby produce a debility in " the whole of the functions, and particularly " in the action of the extreme vessels *." Cum systematis debilitas tam magnam partem morborum febrilium constituit, id auxilium, quod signo illi periculoso quodammodo obviam ire possit, medicis valde acceptum sit oportet. Tale autem remedium est frigus, quo pluribus in exemplis nec alterum effectus laetiores edere valuerit. De hocce vero auxilio, ad quos febrium status praecipue accommodatum sit, quos inter fines cohiberi debeat, vel quis operandi semper sit ejus modus, dicere vix et ne vix quidem ausim.

Medici antiquiores, a quibus multum erraruntrecentiorum plerique, in curatione febrium admodum frigoris viribus nitebantur. " Inter " remedia febris ardentis," inquit Galenus,

* First Lines, § xlvi.

" primum locum apud omnes medicos obtinet " frigidae aquae adminiſtratio." Eadem prorſus curandi ratio, teſte Celſo, a medicis ejus aetatis comprobata eſt; ſic ille: " Ergo etiam " ingenioſiſſimus ſeculi noſtri medicus, quem " nuper vidimus, Caſſius, febricitanti cuidam " et magna ſiti affecto, cum poſt ebrietatem eum " premi coepiſſe cognoſceret, aquam frigidam " ingeſſit, qua ille epota, cum vini vim miſcen-" do fregiſſet, protinus febrem ſomno et ſudore " diſcuſſit *." Eo quoque ſpectat ſententia Mercurialis: " Curantur autem omnes febres " imprimis potu refrigeranti; nam febribus, " quae ob ingentem ſitim fiunt, nullum auxili-" um praeſtantius eſt quam potus frigidus co-" pioſus †." His demum monitis, et teſtimoniis de potus frigidi et aëris uſu, antiquis ex ſcriptoribus citatis, unum tantum addam, quod Profeſſor

* Celſ. Praef.

† Mercur. tract. de Feb. lib. v. cap. 5. p. 635.

fessor noster Gregory, potu aegrotantium disceptato, profert. "Pura autem aqua fontana, "praesertim recens et frigida, optimus et saluberrimus, et fere gratissimus sitientibus, sive "sanis sive aegris, potus est; nimirum qui "sitim restinguit, corpus refrigerat, acria diluit "et sic obtundit, urinam et saepe sudorem "movet, noxia expellit, putredini obstat, con-"coctioni opitulatur, et demum ventriculum "roborat." Idem paulo inferius, de aëre loquens, meminit: "Purus praeterea aër corpus "reficit atque refrigerat, vires fortasse multum "labefactas confirmat, cibi appetitum et con-"coctionem juvat, et putredini fortiter occur-"rit praesertim frigidulus. In acutis morbis "apprime necessarius fit, propter rationes satis "manifestas; praesertim in febribus a contagio "ortis. In omnibus istiusmodi morbis, aër "purus, et quam saepissime renovatus, saluta-"ris et necessarius est."

Hujusmodi

Hujusmodi aliorum demum sententiis omissis, primum ad curandi morbos febriles consilia animum advertam, atque paucis de quibusdam eorum generibus, et curatione frigoris auxilio, differam. Indicationes a Professore nostro Cullen tres recensentur : *Reactionis*, nimirum, violentiam minuere ; removere causas et debilitatis effectibus obviam ire ; atque fluidorum ad putredinem opportunitati obstare vel hanc corrigere. Hae omnes quidem minime cuique febris generi accommodantur : Ast unum aut alterum consilium, prout morbi natura ac signa diversa postulaverint, insequendum est.

DE INTERMITTENTIBUS.

Apud medicos primitivos, frigoris usus in hisce febrium generibus inclaruisse videtur.

"Ubi

" Ubi febris tertiana maxima, oportet," ait Galenus, " quam maxime refrigerare; ubi " vero non magna eſt, minime ad hanc extre" mam refrigerationem confugiendum eſt." Ut ſupra jam dixi, frigori quandam vim aſtringentem et tonicam ineſſe, ita febrium intermittentium curationi quodammodo accommodatum eſſe cenſeo. In his primaria eſt indicatio, vaſorum tonum inter paroxyſmos ſuſtentare, eoque atoniae atque ſpaſmo imminenti reſiſtere. Si vero frigoris vires ita adminiſtrare et dirigere potuerimus, ut effectus jucundiores tonici ſolum comparentur, nullus ipſe dubito, quin in eo auxilium ſaepe praeſentiſſimum ſimus habituri. Quod ad modum ejus adminiſtrandi optimum ſpectat, me ignarum magna ex parte confiteor. At, quoniam vis frigoris, ab una corporis diffuſa, totum facile pervadat, ipſum refrigerare ventriculum, inter quem, ſcilicet, et caeteras ſyſtematis partes connexio prorſus mirabilis intercedit, ſatis aptum eſſe opinor.

Haud

Haud parum ſimul conſilium ſalutis adjuvabit, ſi, et ante, et ſub febris acceſſu, aër frigidulus liberius admotus fuerit. Ut hiſce frigoris effectibus fruamur, nec longum temporis ſpatium applicandum eſt, atque gradu minus intenſo; aliter, roborante effectu et ſtimulante amiſſo, ſedative aget, et injuria aegrotum afficiet. Uſus medicis quibuſdam fuit potum frigidum adminiſtrare, quam primum ſtadium incipit calidum et humoris ſigna apparent, quo facto ſudor citius movetur et ſolutio paroxyſmi, immo aliquando morbi, acceleratur. Riverius, intermittentium medelam tractans, ſic ſcribit: "In hac
" curatione obſervandum eſt, ſpiritus ſulphuris
" guttis viginti cum libra aquae frigidae exhi-
" bitis, ſudores copioſos fuiſſe provocatos, quod
" multis experimentis nobis innoteſcit, qui
" plures tertianas febres curatas vidimus, eo-
" dem remedio in ſummo acceſſionis aeſtu, et
" urgente ſiti, exhibito, unde copioſi ſudores
" provocabantur, a quibus non ſolum paroxyſ-

"mus, ſed etiam totus morbus integre ſolve-
"batur."

DE SYNOCHA.

Si uſum antiquorum reſpicimus, huic quoque febris generi frigus intrepide adhibitum eſſe inveniemus. Praxin ſuam his verbis tradidit Celſus: "Si vero ardens febris extorret, con-
"clavi tenendus (aeger) quo multum et pu-
"rum aëra trahere poſſit; neque multis veſti-
"mentis ſtrangulandus, ſed admodum levibus
"tantum velandus eſt. Poſſunt etiam ſuper
"ſtomachum imponi folia vitis in aqua frigi-
"da tincta. Cum vero in ſummo incremento
"morbus eſt, utique ante diem quartum, magna
"ſiti antecedenti, frigida aqua copioſe praeſtan-
"da eſt, ut bibat etiam ultra ſatietatem; et
"cum venter et praecordia ultra modum reple-

"ta,

" ta, ſatiſque refrigerata ſunt, vomere debet *."
Medici autem ſaeculorum recentiorum nonnihil de frigoris adminiſtratione in morbis inflammatoriis dubitarunt. Atque plurima quidem hujuſmodi mala, utpote quae à frigore ſubito et intenſius adhibito ſaepe oriantur, applicationem ejus ſumma cum cautelà tolerant; namque aliter evenire poſſit, ut morbum, cui ſubvenire adhibitum fuerit, male adaugeat. " Non om-
" nes vero morbi acuti adeo frigidum aëra to-
" lerant, praeſertim quae a frigore collecto ori-
" untur, vel in quibus pulmones multum affici-
" untur, cujuſcunque fuerit originis †." Cum corporis calor in ſynocha plurimum augetur, atque pulſus obtinet citatior, validus, durus, quae diatheſin phlogiſticam fere notant, eſt manifeſtum, vim frigoris ſedativam adhibere tantum medicis licere. Quo feliciore cum eventu calori

* Celſus, lib. 12. cap. 6.

† Conſp. Med. Theor. 1038.

calori corporis accumulato obſiſtatur, gradus neceſſarius ſexageſimo ſecundo inferior erit. Sed hic memoria ſemper tenendum, quod eadem, quam maxime poſſit, aëris admoti temperies ſit; hujus mutatio enim ſeu vis frigoris relativa facile corpori ſtimulus fieri poſſet, quod ſynocha laborantibus non poteſt innoxium exiſtere.

DE TYPHO.

Cum in febre typhode ſumma debilitas, calor parum auctus, pulſus parvus, debilis, et ſenſorii functiones plurimum turbatae, ſeſe vulgo monſtrant, neceſſe, ut judico, erit, vires frigoris quodammodo diverſas ab modo poſitis decumbenti applicari: Eo, ſcilicet, gradu tantum admovendum eſt, quo ſtimulantes effectus et tonicos exequatur frigus; at vim ſedativam evi-

tare ſumma cautione ſemper oportebit. Huic conſilio praecipue ſatisfit, aquae frigidae copiam in ventriculum ingerendo, et ſimul omne corpus, ſed praeſertim extrema, eadem aſpergendo. In cubiculo aperto, quem aurae liberae perflent, aeger tenendus eſt : Hoc naturale eſt remedium, quippe quod nihil fere aut febricanti gratius aut avidius cupitum. Mich. Sarconi, medicus Neapolitanus olim celeberrimus, hancce methodum ſummis laudibus extulit. Morbus, maxime typhum ſimulans, per totam urbem graſſabatur, vaſtamque ſtragem civibus inferebat. Inter morbi ſaevitiam huic medico effectus frigoris experiri ſubiit. Praeter aquam egelidam, cum ſacchari paululo et limonum ſucci commiſtam, ad ſaporem gratum conſiliandum, nil potui praebebat. Periculum atque uſus omnino cedebant ſuis votis ; brevi enim morbus latius ſeſe diffundere ceſſabat, et, ejus viribus prorſus infractis, omnia per urbem in melius vertebantur. Quin et Cyrillus teſtatur,

qui

qui Neapoli quoque habitavit, ſe nec raro vidiſſe laetiſſimos effectus nive in pectora aegrorum typho laborantium impoſita produci. His adde hiſtoriam febris putridae a De Haen proditam, quae anno 1737 apud Uratiſlaviam invaleſcebat : Huic nullum praeſcriptum aeque ac frigidiſſima aqua, corpori univerſo admota, ſpongiae ope, proderat. " Juvat etiam," inquit Mercurialis de typho memorans, " ſtatim exponere " aegros aëri frigido, ventilare aërem, aſper-" gere faciem aqua gelidiſſima, aſpergere etiam " omne corpus *."

EXEMPLA.

1*mo*, A. B. annos 57 natus, intemperantiae omnigenae plurimum antea deditus, febre ty-

phode

* Mercur. Tract. de Feb. lib. 5. cap. 14. p. 768.

phode corripiebatur. Symptomata ab initio pessima erant, et ad diem decimum usque graviter saeviebat. Hoc temporis medicus moribundum judicans decedebat, atque aegrotum nec ulterius se visurum esse profitebatur. Decumbens interea amicos adstantes haustum frigidum, ex quadam aquae scaturigine captum, flagitat. Huic ultimae appetitioni, et naturae nisui nihil tam avide petitum, retinendum esse censuerunt. Aqua egelida ei porrigitur, et haustus copiosi sua ex cupidine post intervalla iterabantur. Mox, sudore libere profluente, paulo melius se habebat, et paucos post dies, recessis mali ominis signis omnibus, penitus revalescebat.

2*do*, J. T. viginti annos natus, contagioni expositus, fuit correptus dolore capitis violento, nausea, solitisque pyrexiae signis. Nulla remedia per plures dies praebebantur, dum in cubiculo calido tenebatur aegrotus: Nunc tumescebat

cebat abdomen, arescebat lingua sorde obducta: Arteriarum pulsus centum superabat atque abnormis erat. Rebus, die septimo, se ita habentibus, auxilium medici advocabatur; at medicamenta tamen decumbens nolebat. Cubiculum igitur perflari et lectum stragulis leviter sterni jussit; et insuper potum frigidum, quantum voluerit, aegro dari. Protinus votis amicorum omnia cedebant, et post sex circiter dies aegrotus ex omni periculo evaserat liber.

His jam prolatis exemplis unum adjiciam, quod Doctori Gregory haud longe antea occurrebat, quodque in suis praelectionibus quotannis memorat. Quendam hominem febre laborantem triginta circiter sex horas post invasionem visere acciebatur: Pulsum celerrimum, debilem, adeoque parvum et abnormem, ut vix numerari posset, inveniebat. Signa quaeque, ne morer, mortem esse propinquam testari videbantur. Quoniam, hoc temporis, demisso in cu-

biculo

biculo decumbebat aeger, ubi lectum ejus ſtratum in quodam parietis uventis cavo, aër diu ſtagnoſus mephiti venenato corruptus, atque caloris plurimum circa collectum fuerat, ex lectulo occluſo evehi, et in loco aperto, quem aurae libere perflarent, ſtatim deponi monebat. Hoc facto, pulſus protinus dimittit, aliaque indicia ſaeva aliquandiu miteſcunt: Tandem vero, viribus jam antea infractis, morti aeger occumbebat.

Doctor Wright, omni fide dignus, cum menſe Septembri navem in ſinu de Montego Jamaicae, ad Europam navigaturus, conſcendiſſet, febris hiſtoriam qua correptus eſt, poſtquam contagioſis effluviis expoſitus fuerat, his verbis narravit:

"September 5th, 6th, 7th. Small rigors "now and then—a preternatural heat in the "ſkin—a dull pain in the forehead—the pulſe

"ſmall

" ſmall and quick—a loſs of appetite, but no
" ſickneſs at ſtomach—the tongue white and
" ſlimy—little or no thirſt—the belly regular—
" the urine pale and rather ſcanty—in the night
" reſtleſs, with ſtartings and delirium.

" September 8th. Every ſymptom aggra-
" vated, with pains in the loins and lower
" limbs, and ſtiffneſs in the thighs and hams.

" I took a gentle vomit on the ſecond day
" of this illneſs, and next morning a decoction
" of tamarinds; at bed-time, an opiate, joined
" with antimonial wine; but this did not pro-
" cure ſleep, or open the pores of the ſkin. No
" inflammatory ſymptoms being preſent, a
" drachm of Peruvian bark was taken every
" hour for ſix hours ſucceſſively, and now and
" then a glaſs of Port wine, but with no appa-
" rent benefit. When upon deck, my pains

" were

" were greatly mitigated ; and the colder the " air the better.

" This circumſtance, and the failure of every " means I had tried, encouraged me to put in " practice on myſelf what I had often wiſhed to " try on others in fevers ſimilar to my own.

" September 9th. Having given the neceſ- " ſary directions, about three o'clock in the af- " ternoon, I ſtripped off all my cloaths, and " threw a ſea-cloak looſely about me 'till I got " upon deck, when the cloak alſo was laid " aſide : Three buckets full of cold ſalt water " were then thrown at once on me ; the ſhock " was great ; but I felt immediate relief. The " headach and other pains inſtantly abated, and " a fine glow and diaphoreſis ſucceeded. To- " wards evening, however, the febrile ſymp- " toms threatened a return, and I had recourſe " again to the ſame method as before, with the

" ſame good effect. I now took food with an
" appetite, and, for the firſt time, had a ſound
" night's reſt.

" September 10th. No fever, but a little
" uneaſineſs in the hams and thighs: Uſed the
" cold bath twice.

" September 11th. Every ſymptom vaniſh-
" ed; but, to prevent a relapſe, I uſed the cold
" bath twice *."

DE VARIOLA.

Medicis Europeis longum per tempus opinio erat, frigus in hoc morbo adhibitum, utpote

 quod

* London Medical Journal, vol. 7. p. 110.

quod inflammationem jam magnam adaugeret, multum periculi ſecum allaturum eſſe. Ii autem hodie medicinam ubique terrarum facientes, vel praeceptis, vel experientia inſtructi, probe norunt aëra admiſſum frigidum, frigidum potum, et omnigena denique frigerantia, auxilia eſſe ad huncce morbum teterrimum feliciter adminiſtrandum praeſtantiſſima. Profeſſor Cullen, frigus, quamprimum febris *eruptiva* ſe monſtravit, intrepide applicatum maxime commendat. Ægrotum non ſolum aëri frigido, ſed, ut is monet, algenti exponendum; et ſimul aquam algidam potui porrigendum eſt. Hic quidem uſus olim inter Indiae Orientalis quoſdam, et nuper harum regionum borealium incolas, tam abundanter amplis et laetis experimentis comprobatus eſt, ut nullo fere commentario egeat. Ad variolae ſpeciem illam, confluentem appellatam, praecipue accommodari habetur; quippe hic, ſigna omnia graviora in putredinem, cum fluida, tum ſolida, feſtinanter rapiunt. Aſt debilitati

bilitati et putredini resistere nullum fere auxilium efficacius datur, quam frigus tonicum et stimulans.

En exemplum, C. G. annos novemdecim nata, habitus robustioris, discreta variola capta est. Febris primum modica, postea calore imprudenter matris ejus sedulitate adhibito, violentissima fiebat; supervenit delirium, nec mors procul abfuit, ni medicus opportune advocatus, aëra in dormitorium admitti jussisset, et cerevisiam tenuem atque aquam frigidam acidulatam copiosius exhiberi. Hoc ex tempore metuenda omnia passu recedebant, aegraque nec multo post prorsus sana fiebat.

DE RUBEOLA.

Medicorum nonnulli frigus applicatum aeque variolae et morbillis esse profuturum sibimet persuaserunt. Hanc opinionem assumpsisse videntur illam propter similitudinem, quae, primo aspectu, inter illos morbos obtineat. Cum vero catarrhi signa satis saepe violenta rubeolam ut plurimum comitantur, imo vero magnam morbi constituunt partem, frigus liberaliter in his exemplis admotum timendum esse judicamus. Nec, scilicet, ullius usus, quantum novimus, rem ipsam factis periculis comprobatam reddit: At, etsi parum profuit frigus in hoc morbo ad exitum feliciorem ducendo, tamen semper ab nimio calore cavendum est; hic

enim

enim accumulatus nec minus curationi, praefertim fi fubfint ulla putredinis figna, oberit.

DE PESTE.

Peftis phaenomenis, ut auctoribus defcripta fuerunt, refpectis, facile nobis perfuafum erit, frigus pleraque alia remedia hic etiam longe anteire; actiones laefae animales, ftupor, vertigo, anxietas, fyncope, pulfus parvus, abnormis, fimul cum naufea, vomitu, et fimilibus, fatis fuperque debilitatem ingentem corpori ineffe docent, et vim generis nervofi infractam, imminutam, admodum fatifcere. Bubones, ut et anthraces, morbi fere femper comites, fluidorum acrimoniam manifefte notant. Petechiae, haemorrhagiae, et diarrhoea liquans, et fluidorum et folidorum vitia oftendunt. Ifta indicia

aux-

auxilium medicum quam citiſſime ſibi poſtulant; at nullibi, ut ſupra dixi, confugere cum majore commodo quam ad frigus licet. Haec praxis magnis laudibus a Rhaze effertur his verbis: "In febris peſtiferae curatione aqua "frigida propinanda; ſuccus medicatus ex ſuc-"cis acidis et acerbis, et aſtringentibus; de-"cumbant in locis frigidis; domus ipſa non "ſolum frigida, ſed et aëri undique expoſita, "flatulentaque ſit; ſolium ipſius ſpargatur aqua "frigida et aceto *." Maxime debilitati et putredini obviam eundum eſt, ut monet Cullen, tonica adhibendo; horum autem praecipua ſunt potus frigidus et cortex Peruvianus. Narrationes prorſus mirandae a medicis quibuſdam Ruſſicis de hujus morbi curatione, frigore applicato, proditae ſunt. Samoilowitzius effectus glaciei praeſtantes, quocum totum aegroti corpus perfricabatur, his verbis narravit: "Ce ſont

"autant

* Rhazes de re med. lib. 10. cap. 16. p. 302.

"autant de faits reels, par lesquels je puis me "flatter d'avoir sauvé la vie ces trois individus, "qui etoient tout prets de mourir, lorsqu'ils "sont tombés entre mes mains ; sans parler de "plusieurs autres, sur lesquels j'ai employé ces "Frictions Glaciales, avec le plus grand suc-"cés *."

DE MILIARIA.

Hic morbus forsitan semper pro symptomatico habendus est. "Morbis febrilibus quibuscunque," sic scribit Cullen, "tum inflam-"matoriis, tum putridis, aliquando adjungitur ; "in nullis tamen, nisi regimine calido et sudo-

"ribus

* Memoire sur la Peste de Moscou, seconde partie, observation 3me sur les Experiences de Frictions Glaciales, p. 199.

" ribus praeuntibus, ortum, et in pluribus, regi-
" mine temperato, et ſudoribus vitatis, mor-
" bum, alias expectandum, prorſus vitatum ob-
" ſervavi." Quocirca, quin huic malo proſit frigus, tum aqua tum aëre admotum, nullus ipſe dubitarem.

Finem huic medicae opellae, qualiſcunque ſit, impoſiturus, VIRUM ſtirpe nobili, etiam a regibus ortum, artibus liberalibus probe imbutum, atque mihi prae aliis amicum laudibus, ut, aequum eſt, efferre quam maxime laetor. Mi juratiſſime AMICE! ut hic mihi dies jucundus eſt! qui ſummam inter nos neceſſitudinem praedicandi hanc occaſionem praebet. Tua ob conſilia acceptiſſima, mihi ſtudiis in hac alma Academia incumbenti tam ſaepe oblata, vix grates dignas perſolvere poſſum. Vigeat diuque floreat Amicitia! Vale!

F I N I S.